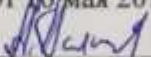



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Актуализировано:  
на заседании кафедры физической географии,  
картографии и геодезии  
протокол № 9 от 16 мая 2017 г.  
Зав. кафедрой  / А.В. Псянчин

Согласовано:  
Председатель УМК географического  
факультета  
 / Л.О.В. Фаронова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

дисциплина «Атласная картография»

Вариативная часть

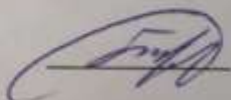
**программа бакалавриата**

Направление подготовки  
05.03.03 Картография и геоинформатика

Направленность (профиль) подготовки  
Картография

Квалификация  
Бакалавр

Разработчик (составитель):  
Старший преподаватель

 / И.Р. Вильданов

Для приема: 2015 г.

Уфа 2017 г.

Составитель: И.Р. Вильданов старший преподаватель кафедры физической географии, картографии и геодезии

Рабочая программа дисциплины актуализирована на заседании кафедры протокол № 9 от 16 мая 2017 г.

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры физической географии, картографии и геодезии: обновлены перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины, лицензионное программное обеспечение, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы и изменено название кафедры, протокол № 11 от «16» июня 2018 г.

Заведующий кафедрой

 / А.В. Псянчин

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_,  
протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_,  
протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_,  
протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

## Список документов и материалов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	5
3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)	6
4. Фонд оценочных средств по дисциплине	10
4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	10
4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	11
4.3. Рейтинг-план дисциплины	12
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	17
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	17
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины	17
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	18

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**  
(с ориентацией на карты компетенций)

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Результаты обучения		Формируемая компетенция (с указанием кода)	Примечание
Знания	Методы создания географических атласов разного назначения	ПК-5	
	Основы атласной картографии	ПК-7	
Умения	Разрабатывать проекты региональных атласов.	ПК-5	
	Применять картографические методы при проектировании атласов разного назначения.	ПК-7	
Владения (навыки)	Навыками анализа, чтения, составления атласов.	ПК-5	
	Специализированными программами для составления электронных атласов	ПК-7	

ПК-5: владением методами составления, редактирования, подготовки к изданию и издания общегеографических и тематических карт, атласов и других картографических изображений в традиционной аналоговой и цифровой формах, умение создавать новые виды и типы карт;

ПК-7: знанием основ картографии, систем методов картографического исследования и моделирования, умение применять картографические методы познания в практической деятельности.

## 2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Атласная картография» относится к вариативной части.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре.

Цель изучения дисциплины: заключается в приобретении общих и специальных навыков и знаний по методологии проектировании, разработке оформления и издания атласов различных типов (общих, тематических, комплексных; электронных и бумажных); о подготовке программы атласа; по сбору информации для формирования базы данных для разработки карт атласа; об особенностях подготовки картографического, текстового и иллюстративного компонентов атласа; об особенностях разработки дизайна атласа; о технологиях, используемых в подготовке и издании атласов; о способах тиражирования атласов; об актуализации карт атласов и переиздании атласов.

Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: «Картоведение», «Общий компьютерный практикум», «Общие вопросы проектирования и составления карт», «Геоинформационное картографирование», «Редактирование и оформление карт».

Понимание общих положений, владение навыками атласного картографирования необходимо будущим специалистам для выполнения комплекса картосоставительских, редакционных и научно-исследовательских работ.

Освоение компетенций дисциплины необходимы для изучения следующих дисциплин: «Специализированный ГИС-практикум по картографии», «Экономика и организация картографического производства», написание ВКР.

**3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)**

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

**СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

дисциплины «Атласная картография» на 7 семестр

очная форма обучения

<b>Вид работы</b>	<b>Объем дисциплины</b>
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	4/144
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	53,2
Лекций	18
практических/ семинарских	34
Лабораторных	0
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	1,2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	38
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)	52,8

Форма контроля:  
Экзамен 7 семестр

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ЛК	ПР/СЕМ	ЛР	СРС			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	<b>МОДУЛЬ 1.</b> Атлас как особое картографическое произведение. Классификация атласов	2	-	-	4	1,2,3,4	<i>Самостоятельное изучение темы:</i> 1. Типы карт по уровню сложности — аналитические, синтетические и комплексные. Условные обозначения, легенды карт. Оценка атласов	Контрольная работа
2.	Черты атласа как системы карт. Оценка атласов	2	-	-	-	1,2,3,4	-	Контрольная работа
3.	История развития атласной картографии	2	-	-	4	1,2,3,4	<i>Самостоятельное изучение темы:</i> История развития атласной картографии. Древняя Греция. Древний Рим. Китай. Картография в мусульманском мире. Ранние европейские карты. Картография в России. Отраслевое атласное картографирование. Развитие учебной картографии.	Контрольная работа
4.	Знакомство с атласом	2	2	-	2	1,2,3,4	Практическая работа № 1	Контрольная работа
5.	Географическое изучение	2	2	-	2	1,2,3,4	Практическая работа №2	Контрольная работа

	территории по сериям карт комплексного атласа							
6.	Анализ школьного атласа	2	2	-	2	1,2,3,4	Практическая работа № 3	Контрольная работа
7.	Подготовка программы атласа	-	6	-	4	1,2,3,4	Практическая работа №4	Контрольная работа
8.	Выбор картографических источников для создания нового атласа	-	4	-	2	1,2,3,4	Практическая работа №5	Контрольная работа
9.	<b>Модуль 2.</b> Обобщение опыта создания атласов	2	-	-	-	1,2,3,4	-	Контрольная работа
10.	Проектирование атласов	2	-	-	-	1,2,3,4	-	Контрольная работа
11.	Географические основы составления карт атласов. Общегеографические атласы. Тематические атласы.	2	-	-	4	1,2,3,4	<i>Темы практических заданий для самостоятельного изучения.</i> Вспомогательные карты. Источники. Картографические основы.	Контрольная работа
12.	Изучение картографических способов изображения явления в атласах	-	4	-	4	1,2,3,4	Практическая работа №6	Контрольная работа Практическая работа
13.	Выбор картографических способов изображения явлений	-	4	-	2	1,2,3,4	Практическая работа №7	Контрольная работа Практическая работа
14.	Вычисление объемов по картам атласа	-	4	-	4	1,2,3,4	Практическая работа. №8	Контрольная работа Практическая работа
15.	Изучение взаимосвязи явлений по картам атласа	-	4	-	4	1,2,3,4	Практическая работа №9	Контрольная работа Практическая работа
16.	Использование графических приемов при изучении местности по комплексным атласам	-	2	-		1,2,3,4	-	Контрольная работа Практическая работа
<b>Всего часов:</b>		18	34		38			



#### 4. Фонд оценочных средств по дисциплине

##### 4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код и формулировка компетенции: ПК-5: владением методами составления, редактирования, подготовки к изданию и издания общегеографических и тематических карт, атласов и других картографических изображений в традиционной аналоговой и цифровой формах, умение создавать новые виды и типы карт.

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 («Не удовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
Первый этап (уровень)	Знать: методы создания географических атласов разного назначения	Объем знаний оценивается на 44 и ниже баллов от требуемых	Объем знаний оценивается от 45 до 59 баллов от требуемых	Объем знаний оценивается от 60 до 79 баллов от требуемых	Объем знаний оценивается от 80 до 110 баллов от требуемых
Второй этап (уровень)	Уметь: разрабатывать проекты региональных атласов	Объем умений оценивается на 44 и ниже баллов от требуемых	Объем умений оценивается от 45 до 59 баллов от требуемых	Объем умений оценивается от 60 до 79 баллов от требуемых	Объем умений оценивается от 80 до 110 баллов от требуемых
Третий этап (уровень)	Владеть: навыками анализа, чтения, составления атласов	Объем владения навыками на 44 и ниже баллов от требуемых	Объем владения навыками от 45 до 59 баллов от требуемых	Объем владения навыками от 60 до 79 баллов от требуемых	Объем владения навыками от 80 до 110 баллов от требуемых

Код и формулировка компетенции: ПК-7: знанием основ картографии, систем методов картографического исследования и моделирования, умение применять картографические методы познания в практической деятельности

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 («Не удовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)

Первый этап (уровень)	Знать: основы атласной картографии	Объем знаний оценивается на 44 и ниже баллов от требуемых	Объем знаний оценивается от 45 до 59 баллов от требуемых	Объем знаний оценивается от 60 до 79 баллов от требуемых	Объем знаний оценивается от 80 до 110 баллов от требуемых
Второй этап (уровень)	Уметь: применять картографические методы при проектировании атласов разного назначения	Объем умений оценивается на 44 и ниже баллов от требуемых	Объем умений оценивается от 45 до 59 баллов от требуемых	Объем умений оценивается от 60 до 79 баллов от требуемых	Объем умений оценивается от 80 до 110 баллов от требуемых
Третий этап (уровень)	Владеть: специализированными программами для составления электронных атласов	Объем владения навыками на 44 и ниже баллов от требуемых	Объем владения навыками от 45 до 59 баллов от требуемых	Объем владения навыками от 60 до 79 баллов от требуемых	Объем владения навыками от 80 до 110 баллов от требуемых

Критериями оценивания являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины: текущий контроль – максимум 40 баллов; рубежный контроль – максимум 30 баллов, поощрительные баллы – максимум 10.

Шкалы оценивания экзамена:

от 45 до 59 баллов – «удовлетворительно»;

от 60 до 79 баллов – «хорошо»;

от 80 баллов – «отлично».

**4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Этапы освоения	Результаты обучения	Компетенция	Оценочные средства
1-й этап Знания	1. Знает методы создания географических атласов разного назначения	ПК-5	Контрольная работа
	2. Знать основы атласной картографии	ПК-7	Контрольная работа
2-й этап Умения	1. Умеет разрабатывать проекты региональных атласов	ПК-5	Практическая работа Контрольная работа
	2. Умеет применять картографические методы при проектировании атласов разного назначения	ПК-7	Практическая работа Контрольная работа
3-й этап Владеть навыками	1. Владеть навыками анализа, чтения, составления атласов	ПК-5	Практическая работа Контрольная работа
	2. Владеть специализированными программами для составления электронных атласов	ПК-7	Практическая работа Контрольная работа

### 4.3 Рейтинг-план дисциплины

#### Атласная картография

направление 05.03.03. Картография и геоинформатика

курс 4, семестр 7

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
<b>Модуль 1. Атлас как особое картографическое произведение</b>				
<b>Текущий контроль</b>				
Выполнение и защита практических работ	4 за 1 работу	5 работы	0	20
<b>Рубежный контроль</b>				
Контрольная работа	3 за 1 вопрос	5 вопросов	0	15
<b>Всего по модулю</b>			<b>0</b>	<b>35</b>
<b>Модуль 2. Обобщение опыта создания атласов</b>				
<b>Текущий контроль</b>				
Выполнение и защита практических работ	5 за 1 работу	4 работ	0	20
<b>Рубежный контроль</b>				
Контрольная работа	3 за 1 вопрос	5 вопросов	0	15
<b>Всего по модулю</b>			<b>0</b>	<b>35</b>
<b>Поощрительный рейтинг за семестр</b>				
Досрочное выполнение и защита практических заданий	10	1	0	10
<b>Всего по поощрительному рейтингу</b>			<b>0</b>	<b>10</b>
<b>Посещаемость (баллы вычитаются из общей суммы набранных баллов)</b>				
Посещение лекционных занятий	По положению	9 занятий	0	-6
Посещение практических занятий	По положению	17 занятий	0	-10
<b>Всего по посещаемости</b>			<b>0</b>	<b>-16</b>
<b>Итоговой контроль</b>				
Экзамен (тестирование)	2,0	15	0	30
<b>ИТОГО</b>			<b>0</b>	<b>110</b>

## Экзамен

По условиям рейтинг-плана дисциплины, экзамен проходит в виде теста.

Для получения оценки «отлично» студенту необходимо набрать на экзамене не менее 20 баллов.

Для получения оценки «хорошо» студенту необходимо набрать на экзамене не менее 15 баллов.

Для получения оценки «удовлетворительно» студенту необходимо набрать на экзамене не менее 10 баллов.

### Перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Атлас как особое картографическое произведение.
2. Классификация атласов.
3. Назначение атласов.
4. Научно-справочные атласы.
5. Атласы широкого использования.
6. Атласы специального назначения.
7. Математическая основа атласа.
8. Географическая основа атласа.
9. Структура атласа.
10. Типы карт по уровню сложности — аналитические, синтетические и комплексные.
11. Условные обозначения, легенды карт.
12. Оценка атласов
13. История развития атласной картографии.
14. Картография в мусульманском мире.
15. Ранние европейские карты.
16. Картография в России.
17. Отраслевое атласное картографирование.
18. Развитие учебной картографии.
19. Этапа создания атласов.
20. Создание тематических атласов.
21. Главные принципы создания атласов: методологический, методический, картографический.
22. Проектирование атласов.
23. Этап проектирования атласа.
24. Программа атласа.
25. Масштабный ряд атласа.
26. Выбор проекции.
27. Составление списка карт.
28. Внутреннее и внешнее оформление атласа.
29. Географические основы составления карт атласов.
30. Общегеографические атласы.
31. Тематические атласы.
32. Общегеографические атласы.
33. Генерализация. Условные обозначения.
34. Термины и названия объектов.
35. Вспомогательные карты.
36. Источники для создания карт.
37. Картографические основы.
38. Авторско-составительские работы. Этапы выполнения авторско-составительских работ.
39. Классификация явлений и построение легенд карт.

40. Методика построения пространственного изображения.

### Образец теста

#### 1. Кто впервые ввел в обиход термин «атлас»:

- 1) Птоломей
- 2) Меркатор
- 3) Ортелий
- 4) Ремезов
- 5) нет правильного ответа

#### Критерии оценивания:

Каждый вопрос оценивается в 2 балла. В целом экзамен состоит из 15 вопросов.

#### Критерии оценки экзамена (в баллах):

- **24-30 баллов** выставляется студенту, если студент дал точные ответы на 12-15 вопросов теста.
- **18-22 баллов** выставляется студенту, если студент дал точные ответы на 9-11 вопросов теста.
- **10-16 баллов** выставляется студенту, если студент дал точные ответы на 5-8 вопросов теста.
- **2-8 баллов** выставляется студенту, если студент дал точные ответы на 1-4 вопросов теста.

### Практические работы

Практическая работа № 1. Знакомство с атласом как картографическим произведением

Цель задания: Научить проведению анализа структуры и содержания атласа и составлению развернутых аннотаций по произведению.

Практическая работа № 2. Географическое изучение территории по сериям карт комплексного атласа

Цель задания: Развитие навыков использования атласов в качестве источников информации о территории.

Практическая работа № 3. Анализ школьного атласа

Цель задания: Научить оценивать атласы специального назначения в соответствии с их спецификой.

Практическая работа № 4. Подготовка программы атласа

Цель задания: Получение навыков моделирования атласа до его создания.

Практическая работа № 5. Выбор картографических источников для создания нового атласа

Цель задания: Показать, что научно-справочный атлас может служить основным источником для создания атласов широкого использования.

Практическая работа № 6.

Изучение картографических способов изображения явления в атласах

Цель задания:

Выявить связь между картографируемым явлением и картографическим способом его изображения.

Практическая работа № 7. Выбор картографических способов изображения

явлений

Цель задания: Показать возможности отражения в атласах одних и тех же явлений разными картографическими способами.

Практическая работа № 8. Вычисление объемов по картам атласа

Цель задания: Освоение одного из картографических приемов определения объема явления по тематическим картам атласа.

Практическая работа № 9. Использование графических приемов при изучении местности по комплексным атласам

Цель задания: Построить ландшафтный профиль, используя серию карт атласа для выявления взаимосвязей различных явлений.

### **Критерии оценки работ 1 модуля**

**Критерии оценки** (в баллах) в соответствии рейтинг плану по максимальному и минимальному количеству баллов:

**4 балла** выставляется студенту, если продемонстрировал умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Лабораторная работа выполнена полностью без неточностей и ошибок.

**3 балла** выставляется студенту, если при выполнении лабораторной работы допущены несущественные ошибки.

**2 балла** выставляется студенту, если при выполнении лабораторной работы заметны пробелы в теоретических знаниях. Студент не полностью выполнил задание или при решении допущены значительные ошибки.

**1 балл** выставляется студенту, если при выполнении лабораторной работы студент не полностью выполнил задание или при решении допущены грубые ошибки.

### **Критерии оценки работ 2 модуля**

**Критерии оценки** (в баллах) в соответствии рейтинг плану по максимальному и минимальному количеству баллов:

**5 балла** выставляется студенту, если продемонстрировал умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Лабораторная работа выполнена полностью без неточностей и ошибок.

**4 балла** выставляется студенту, если при выполнении лабораторной работы допущены несущественные ошибки.

**3 балла** выставляется студенту, если при выполнении лабораторной работы заметны пробелы в теоретических знаниях. Студент не полностью выполнил задание или при решении допущены значительные ошибки.

**2 балла** выставляется студенту, если при выполнении лабораторной работы студент не полностью выполнил задание.

**1 балл** выставляется студенту, если при выполнении лабораторной работы студент не полностью выполнил задание и при решении допущены грубые ошибки.

### **Задания для контрольной работы**

Описание контрольной работы: Письменная контрольная работа направлена на оценивание усвоения ЗУН, направлена на оценивание теоретических знаний по дисциплине. Контрольная работа в 2 вариантах, в каждом варианте по 5 вопросов. Каждый ответ на вопрос оценивается в 3 балла, согласно рейтинг-плану.

## Пример варианта контрольной работы

### Вопросы текущего контроля.

#### Модуль 1.

1. Классификация атласов.
2. Атласы специального назначения.
3. Структура атласа.
4. История развития атласной картографии.
5. Отраслевое атласное картографирование.

### Вопросы текущего контроля.

#### Модуль 2.

1. Этапа создания атласов.
2. Этап проектирования атласа.
3. Внутреннее и внешнее оформление атласа.
4. Географические основы составления карт атласов.
5. Авторско-составительские работы. Этапы выполнения авторско-составительских работ.

#### Критерии оценки (в баллах):

**15 баллов** выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы.

**от 10 до 15 баллов** выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на несколько вопросов, однако допущены неточности в ответах на 1, 2 вопроса.

**от 5 до 10 баллов** выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на пару вопросов, однако допущены неточности в ответах на остальные вопросы.

**от 0 до 5 баллов** выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов.

## 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

#### Основная литература:

1. Пасько О. А., Дикин Э. К. Практикум по картографии: учебное пособие. Издательство Томского политехнического университета, 2014. – 175 с. [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=442802](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=442802)

#### Дополнительная литература:

2. Берлянт, Александр Михайлович. Картография : учебник / А. М. Берлянт ; Московский гос. ун-т им. М. В. Ломоносова .— 4-е изд., доп. — Москва : КДУ, 2014 .— 447 с. (аб 8 – 13 экз.)

3. Атлас Республики Башкортостан / Правительство Республики Башкортостан ; редкол. Р. И. Байдавлетов, Б. Г. Колбин, М. Ф. Хисматов, И. М. Япаров ; Правительство Республики Башкортостан; Под ред. Р. И. Байдавлетова; Б. Г. Колбина; М. Ф. Хисматова; И. М. Япарова .— Уфа : Башкортостан, 2005 .— 419 с. (аб 8 – 10 экз, чз 1 – 2 экз.)

4. Салищев, К. А. Картография : учебник для географ. спец. ун-тов / К. А. Салищев .— 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Высш.шк., 1982 .— 272 с. (аб8 – 89 экз).

### 5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

1. Электронная библиотечная система «ЭБ БашГУ» - <https://elib.bashedu.ru/>
2. Электронная библиотечная система издательства «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
3. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» - <https://biblioclub.ru/>
4. Научная электронная библиотека - elibrary.ru (доступ к электронным научным журналам) - [https://elibrary.ru/projects/subscription/rus\\_titles\\_open.asp](https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp)
5. Электронный каталог Библиотеки БашГУ - <http://www.bashlib.ru/catalogi/>
6. Электронная библиотека диссертаций РГБ - <http://diss.rsl.ru/>
7. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. База данных международных индексов научного цитирования SCOPUS - <http://www.gpntb.ru>.
8. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. База данных международных индексов научного цитирования Web of Science - <http://www.gpntb.ru>

#### Программное обеспечение:

1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор №104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.

2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор №114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.



## 6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p><b>1. учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа:</b> аудитория № 715И (Гуманитарный корпус)</p> <p><b>2. учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа:</b> аудитории № 712, 712И (Гуманитарный корпус)</p> <p><b>3. учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций:</b> аудитории № 710, 712, 712И (Гуманитарный корпус)</p> <p><b>4. учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации:</b> аудитории № 710, 712, 712И (Гуманитарный корпус), Аудитория №709И Лаборатория ИТ (компьютерный класс) (Гуманитарный корпус)</p> <p><b>5. помещения для самостоятельной работы:</b> аудитория № 704/1 – (Гуманитарный корпус); Абонемент №8 (Читальный зал) (Гуманитарный корпус)</p> <p><b>6. помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования:</b> № 705И (Гуманитарный корпус)</p>	<p style="text-align: center;"><b>Аудитория № 715И</b></p> <p>Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, мультимедийные проекторы BenQ MS527, BenQ MS504, Dexp DL-100, экраны CactusTriscreenCS-PST-124*221 напольный белый, APOLLOSAM-1105. 213*213, ноутбук Acer ES1-420-33VJ.</p> <p style="text-align: center;"><b>Аудитория №712</b></p> <p>Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, мультимедийные проекторы BenQ MS527, BenQ MS504, Dexp DL-100, экраны CactusTriscreenCS-PST-124*221 напольный белый, APOLLOSAM-1105. 213*213, ноутбук Acer ES1-420-33VJ.</p> <p style="text-align: center;"><b>Аудитория № 710</b></p> <p>1. Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, мультимедийный проектор Mitsubishi EX320U XGA 2.4 кг., экран настенный Classic Norma 244*183., ноутбук Lenovo G570 15.6.</p> <p style="text-align: center;"><b>Аудитория № 712И</b></p> <p>Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, мультимедийный проектор Casio XJ-V2. проекционный экран с электроприводом Lumien Master Control(LMC-100107)128x171см., ноутбук Lenovo G570 15.6.</p> <p style="text-align: center;"><b>Аудитория № 704/1</b></p> <p>Учебная мебель, доска, персональные компьютеры: Процессор Thermaltake, Intel Core 2 Duo Монитор Acer AL1916W , Window Vista Мышь Logitech (4шт.), Монитор 19" LG L1919S BF Black (LCD&lt;TFT,8ms, 280*1024,250кд/м,1400:1,4:3 D-Sub), Процессор InWin, Intel Core 2 Duo, Монитор Flatron 700, Процессор «Калмас», Монитор SamsungMJ17ASKN/EDC, Процессор «IntelInsidePentium 4», клавиатура (4 шт.)</p> <p style="text-align: center;"><b>Абонемент №8 (читальный зал)</b></p> <p>Учебная мебель, компьютеры в сборе (системный блок Powercool\Ryzen 3 2200G (3.5)\ 8Gb\ A320M \HDD 1Tb\ DVD-RW\450W\ Win10 Pro\ Кл-па USB\ Мышь USB\ LCD Монитор 21,5"- 3 шт.)</p> <p style="text-align: center;"><b>Аудитория №709И Лаборатория ИТ(компьютерный класс)</b></p> <p>Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, персональные компьютеры в комплекте № 1 iRUCorp 510</p> <p style="text-align: center;"><b>Помещение № 705И</b></p> <p>Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, мультимедийные проекторы BenQ MS527, BenQ MS504, Dexp DL-100, экраны CactusTriscreenCS-PST-124*221 напольный белый, APOLLOSAM-1105. 213*213, ноутбук Acer ES1-420-33VJ.</p>	<p>1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор №104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.</p> <p>2. MicrosoftOfficeStandard 2013 Russian. Договор №114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.</p>